(一社)日本パン技術研究所の製パン情報誌
～パンを作る人、パンを楽しむ人のための情報誌～
www.jibt.com

Pain 雑誌「パン」

11号
第73巻11号
November.2026

地球温暖化による小麦の加工適性の変化

～生地物性が少し変わったことに気付いていますか？～



joie de raisin

●【特別企画／シリーズその21】
食品安全情報とのつき合い方

●レーズン種は、なぜパンの香りと日持ちを高めるのか



ブリュレに包まれ恋したハニーレーズンと
絹芋の濃みつデニッシュ

Pain

Pain 雑誌「パン」
第73巻 11号 November. 2026



JIB はみだし授業
地球温暖化による小麦の加工適性の変化
～生地物性が少し変わったことに気付いていますか？～ …… 4



【特別企画／シリーズその 21】
食品安全情報とのつき合い方 …… 10

レーズン種は、なぜパンの香りと日持ちを高めるのか
― 最新のオミクス解析から見えた、レーズン種パンのおいしさの理由 ― …… 14

パンを“もっと”楽しむ、12ヶ月のアイディア vol.139 …… 18



ドイツからのパンだより（140） …… 20

日本の元気なパン屋さん
パンのイデリオ …… 23



原料メーカーから提案するパン・菓子製品
日新化工㈱ …… 26

カリフォルニア・レーズンレシピ
～カリフォルニア・レーズン ベーカリー新製品開発コンテスト 2026 ～ …… 28

JIBはみだし授業

日本パン技術研究所教育コースの興味深いテーマを解説します。

地球温暖化による小麦の加工適性の変化

～生地物性が少し変わったことに気付いていますか？～



一般社団法人日本パン技術研究所　製パン技術教育事業部　原田 昌博

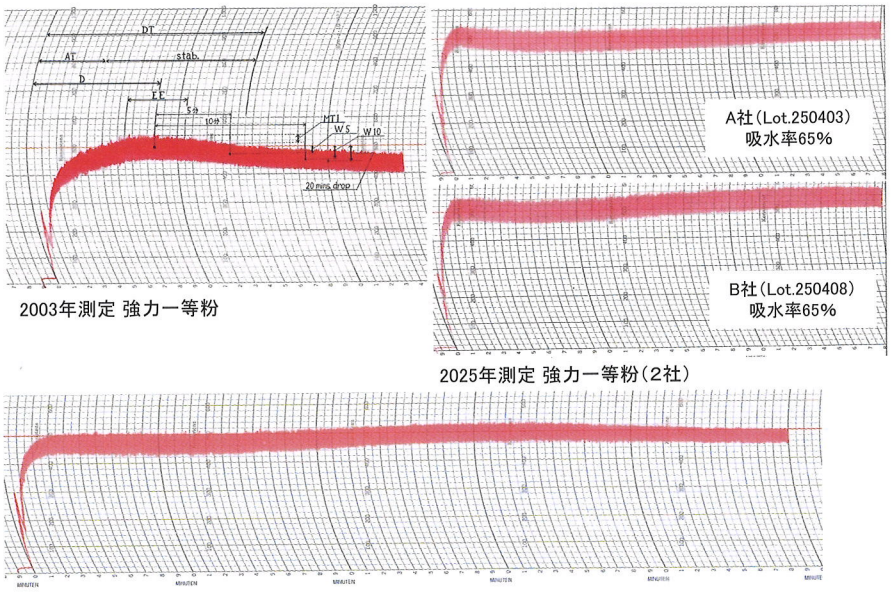
その変化に気付いたのは2025年春、パン学校230期の実習授業からでした。小麦粉の変化は2022年（2021年産）と類似で、2021年は北米大陸の干ばつが原因とされていましたが、今回は「干ばつ」という言葉を直接聞くことはありませんでした。横型ミキサーを使った機械製パン実習で仕込みに苦戦したこともあり、別の授業では違う製粉会社の同クラスの小麦粉を使用したのですが、それでも傾向は同様でした。その後、若手スタッフの研修も兼ねて、ファリノグラフが動いていたので測定をお願いしたら見事にその傾向は現れ、22年前の測定チャートとは別物でした（図１）。また、そのカーブは東日本大震災当日に測定していた「ゆめちから」を連想させるもので、そのチャートを探しだして比べてみると似たような形状でした。そこで、推測した結論は「原料自体の変化が原因ではないか?」ということです。つまり、関東のある港に着岸したタンカーに積み込まれている小麦原料自体が変化しているため、それを購入する全ての製粉会社において、品質の変化は同時並行で起こったというわけです。ただし、そもそも輸出国側で銘柄（1CWなど）を構成している品種を輸入国側に公開せずに勝手に変更することはあり得ません。そこで、ひょっとしたらという私の仮説が浮かんできました。つまり「遂に地球温暖化の影響が現れ始めたか!」という結論に至るのです。その後、その仮説は「第３回日清製粉・国際穀物科学シンポジウム（2025年８月）」に参加することで確実なものとなりました。

１．カナダ穀物委員会の報告書

Research and monitoring in 2023（更新日：2024年６月24日）に掲載されているBin Xiao Fusi博士の記事を引用します。表題は「熱ストレスにさらされたCWRS小麦（パンに使用されている硬質春小麦でNo.1グレードのものを日本は輸入しています）のグルテン物性の変化に関する報告」です（なお、報告の中で正しいかどうか疑問に思う内容は割愛して以下要約します）。

（１）ブラベンダー試験機器で捉えられた変化

2020年から2023年までの４年間のCWRS小麦に



2003年測定 強力一等粉

2025年測定 強力一等粉（2社）

2011年測定「ゆめちから」一等粉（比較）

図1．過去と今の強力一等粉、北海道産「ゆめちから」のファリノグラフチャート

食品安全情報とのつき合い方

科学ジャーナリスト 松永和紀（まつながわき）
京都大学大学院農学研究科修士課程修了。毎日新聞社の記者を10年勤めた後に退職。
食品の安全性や環境影響等を主な専門領域として、執筆や講演活動などを続けている。
2021年7月より内閣府食品安全委員会委員（非常勤、リスクコミュニケーション担当）。

（本記事は、所属する組織の見解ではなく、ジャーナリストとしての取材に基づき執筆しました）

日本パン技術研究所の2026年10月研究会で「食品安全情報とのつき合い方を考える」というタイトルで講演させていただきました。世間には、食品安全についての間違った情報が多数あります。そんな情報の見破り方や適切な情報をどこで入手するか、消費者とのコミュニケーションのあり方などについて考えを述べました。今回は、その内容の一部を誌面でもご紹介します。

食品は多成分、リスクゼロではない

この連載を通じて、世間に広まっている食品安全情報の多くには科学的根拠がなく、思い込みなどに基づくことをお伝えしてきました。残念なことに、事業者の中にも、根拠を明確にしないまま何かを危険だと主張し「その代わりにそれを使っていない私の製品の購入を」と売り込むところがあります。知識がないために誤情報を信じ込んでいるのか？　あるいは、間違っているとわかっていながらセールストークに利用するのか？　どちらにせよ、根拠のないセールストークは、ビジネスの倫理上、問題があります。それに、法律違反などに問われるおそれもあります。

たとえば、食品添加物は国がリスク評価し、正しく使えば安全上の問題は生じないにも関わらず、無添加をアピールする商法が後を絶ちません。消費者庁は、「食品添加物の不使用表示に関するガイドライン」を策定して、場合によっては、食品表示基準第九条の「表示禁止事項」に該当するおそれもある、と警告しています（2024年７号本欄参照）。

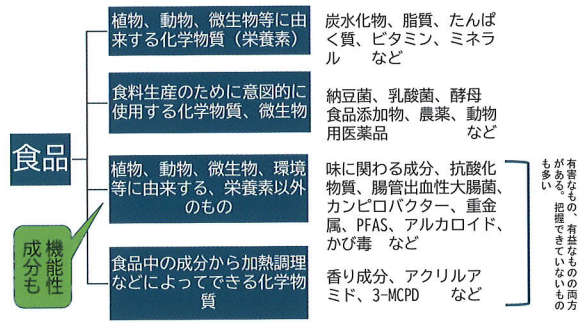


図1　食品は、多数の化学物質や微生物の集合体
この30年ほどで、栄養素以外の化学物質や加熱調理などで自然にできる化学物質の機能性や毒性、発がん性などについての研究が大きく進展した

本欄では、残留農薬（23年７号）、遺伝子組換え技術（26年５号、７号）、トランス脂肪酸（25年７号）、輸入食品（26年１号）などさまざまな事例について、世間に多い誤解と現在の科学的根拠により明確になっていることの違いをお伝えしてきました。

加えて、食品は多成分であることにも注意が必要です（図１参照）。おなじみの栄養成分や、生産や加工に利用する微生物、農薬、食品添加物などのほか、植物や動物が自然に作るさまざまな化学物質、加熱加工などで自然発生する化学物質などが食品には含まれます。

農薬や食品添加物は使われ始める前に発がん性や生殖毒性などが厳しく調べられ、問題の生じない量が用いられています。一方、天然自然のものは審査があるわけではなく、機能性物質、発がん物質、強い毒性を持つ物質などもあります。また、体によい栄養成分、機能性成分であっても、摂取量が多すぎればリスクにつながります。食品はリスクゼロではありません。

リスクの大きさは摂取量によって変わること、食塩や水でさえも、摂る量が多すぎれば死にも至ることは、本欄で何度か書きました。特定の食品を、「体によいから」と毎日食べ続けていると、知らない間によくない成分の大量摂取につながっていた、ということも起こりえます。食べる個々人の栄養や健康状態によっても、影響の程度は異なります。

一時期、「健康によいナッツを摂りましょう」と盛んにいわれた時期がありました。その結果、ナッツアレルギーの患者が急増しました（26年９号）。そんな事例まで考えると、特定の食品の推奨は難しい。栄養学者の多くは、いろいろな食品を日々、バランスよく適量食べることを勧めています。それが栄養成分を満遍なく摂ることになると共に、リスク分散にもつながります。

こうした食品の科学的な事実は、一般の人たちの思い込みとかなりの距離があります。多くの人たちは天然自然の食品はリスクゼロで、それが農薬や食品添加物

読み切り掲載

レーズン種は、なぜパンの香りと日持ちを高めるのか

― 最新のオミクス解析から見えた、レーズン種パンのおいしさの理由 ―



帝京平成大学　前田 竜郎
東 京 大 学　張　隽涵（ZHANG Junhan）

パンのおいしさを決める要素には、風味、外観（焼き色）、食感、口どけなどがありますが、最初にお客様の印象をつくるのは香りです。焼き上がった瞬間に立ちのぼる香ばしさ、口に入れたときに広がる甘い発酵香、翌日以降にも残る余韻は、パンの価値を大きく左右します。レーズン種を用いたパンは、職人の経験の中で香りが豊か、味に奥行きがある、日が経っても風味が落ちにくいといわれてきました。しかし、その理由を香りと味の成分から詳しく説明した研究は、これまで十分ではありませんでした。

本稿では、レーズン種パンと市販酵母パンを比較し、焼成直後から３日後までの香りと呈味成分の変化を、製パン現場で役立つ視点から紹介します。香り成分はGC × GC-TOFMSという高性能な分析装置で測定しました。これは、通常の分析では重なって見えにくい微量な香り成分まで細かく分けて調べる方法です。その結果、パンから760種類以上の揮発性成分が検出されました。これは、パンの香りを一つ二つの代表成分ではなく、香りの指紋（VOCフィンガープリント）として読むための分析です。さらに、味の土台となる遊離アミノ酸、有機酸、糖類も同時に測定しました。つまり本研究は、どのような香りがあるかだけでなく、その香りと味を生み出す材料が、生地の中でどのように準備されているかまで網羅的に調べた点に特徴があります。

1. 本研究の流れ（図１）

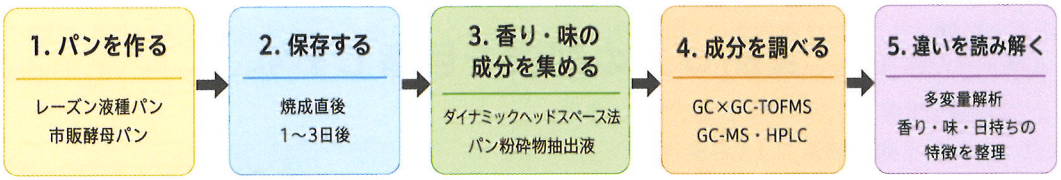
レーズン種は、レーズンに付着している野生酵母や乳酸菌などの微生物が関わる発酵種です。本研究では、レーズン、砂糖、モルトシロップ、水を用いて液種を作り、４～５日間発酵させました。この液種を使ったパンと、市販酵母を使ったパンを同じ配合・製法で作り、焼成直後、１日後、２日後、３日後（最大５日後）のクラムを調べました。焼き上がったパンは25℃で袋に入れて保存し、クラム部を小さく切り出して分析しました。

香りの分析では、パンから揮発してくる成分を２種類の捕獲する樹脂を用いてダイナミックヘッドスペース法で集め、軽いトップノートに近い香りから、焼き込み感や余韻に関わるやや重い香りまで広く回収しました。一方、呈味成分については、凍結乾燥したパン粉末から成分を抽出し、遊離アミノ酸はアミノ酸分析装置、有機酸と糖類はGC-MSで測定しました。これにより、鼻で感じる香りと、口で感じる味の土台を同じパンの中で総合的に比較をしました。製パン現場で感じる“風味とおいしさの品質特性”を、成分面から確認する狙いです。特に今回のように、焼成直後だけでなく３日後（最大５日後）まで追跡したことにより、焼いた時点でできた香り、味がどれだけ残るのか、保存中に新たに目立ってくるにおいがあるのかを確認しました。これは、店頭販売、翌日販売、包装後の風味設計を考えるうえで重要な情報です。

2. レーズン種は膨らませるだけでなく香りを作る

市販酵母は発酵力が安定し、生地を確実に膨らませる点で優れています。一方、レーズン種では、野生酵母に加えて乳酸菌などが働くため、発酵中に有機酸、アミノ酸、糖類が多様に変化します。これらはそのまま味に関わるだけでなく、焼成時に香ばしさ、果実様の香り、花様の香り、麦芽様の香りへ変わる前駆体としても重要です。つまり、レーズン種は単にパンを膨らませるための発酵種ではなく、香りと味の設計に関わる複合的な発酵システムと考えられます。

特に重要なのは乳酸菌の働きです。乳酸菌が作る乳酸やクエン酸は、生地を酸性にし、香り成分の生成や保持に関わります。また、たんぱく質の分解が進むことで、フェニルアラニン、ロイシン、イソロイシンなどの遊離アミノ酸が増えます。これらのアミノ酸は、焼成中や保存中にフルーティー、花様、ナッツ様、モルト様の香りへつながる材料です。レーズン種は、生地の中で香りと味の下ごしらえを進めているといえます。



香り成分に加え、遊離アミノ酸・有機酸・糖類などの呈味成分を測定し、多変量解析によりパンの香り・味・日持ちの違いを整理しました。

図1　研究の流れ：パンを作り、保存し、香り・呈味成分の違いを読み解く

パンを“もっと”楽しむ、12ヶ月のアイディア vol.139



ナガタユイ
Food Coordinator

食品メーカー、食材専門店でメニュー・商品開発職を経て独立。サンドイッチやパンのある食卓を中心に、メニュー開発コンサルティング、書籍や広告でのフードコーディネート等、幅広く食の提案に携わる。
著書に「サンドイッチの発想と組み立て」「トーストの発想と組み立て」（誠文堂新光社）、「テリーヌ＆パテ」（河出書房新社）他。

「サンドイッチ」を巡る旅 2026 ロンドンでベーグルを食べる！～後編～

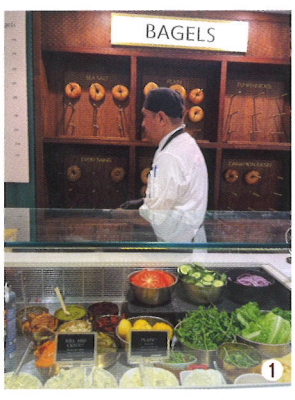
弾丸ロンドン旅の二日目。ロンドンらしいリッチな食が楽しめる場所へと向かったのは、ピカデリー（Piccadilly）です。ブリックレーン（Brick Lane）が移民や庶民の食文化を象徴する街なのに対して、ピカデリーは英国の社交文化の中心地。1707年創業の英国を代表する高級食料品店「Fortnum & Mason」本店もここにあります。アフタヌーンティーが有名なので、上流階級のサンドイッチ文化に触れられるかと思っていたら、驚くことに、ベーグルサンドのコーナー「ベーグルバー（写真①）」がありました！

ブリックレーンのベーグル店では「beigel」と表記されていましたが、こちらは「bagel」です。そもそものルーツは同じですが、ニューヨークを経由した現代的なベーグルです。壁には専用棚があり、垂直に伸びた棒にベーグルが種類別に引っ掛けられています。ドーナツやプレッツェルでも見かけるスタイルで、穴があるからこそのディスプレイが目を引きます。夕方だったためちょっと寂しい様子でしたが、ランチタイムは圧巻のようです。ちなみに、ベーカリーコーナーは他のパンと同様にカゴに並べられていました（写真③）。

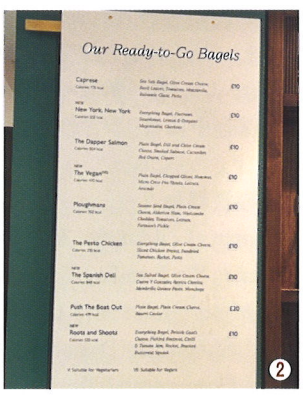
サンドイッチのメニューは9種類（写真②）で、メニューに使われているベーグルは、プレーン、シーソルト、セサミ、エブリシングの4種類。その他、棚にはシナモン&レーズン、プンパニッケルもあり、自由に選ぶこともできるのでしょう。メニューを選びながら、20年前に初めてロンドンを旅した時のことを思い出しました。組み合わせを選ぶには、食の知識も経験も足りなかった当時、オーダーサンドイッチのお店で困惑したものです。おすすめの組み合わせが設定されているのはありがたく、サンドイッチビギナーにも安心です！

こちらで私がオーダーしたのは、プラウマンズ（Ploughman's）。パン、ハム、ピクルス、チーズなど、冷たいままで手早く食べられるものを組み合わせたプラウマンズランチ（Ploughman's Lunch）は、農夫の昼食を意味する英国の伝統的な食事で、サンドイッチの組み合わせでもよく見かけるものです。もともと大好きな組み合わせですが、ベーグルに合わせるのは初めてです。チェダーチーズの分厚さ（写真④）や、見るからにおいしそうなハムをたっぷりはさむ様子（写真⑤）にワクワクします。食べてびっくり！　農夫風といいながらもひとつひとつの食材が上質で知っているものばかりのはずなのに、初めて出会う味なのです。ここで使われているアルダートンハム（Alderton Ham）とは、特定の作り手によるマーマレードのグレイズで焼き上げた特別なハム、ウェストコンブチェダー（Westcombe Cheddar）も一般名称ではなく、特定の生産者によるもので、無殺菌乳で伝統製法で作られる農家製の特別なチーズ。名脇役となるのがフォートナムズ・ピックル（Fortnum's Pickle）で、こちらも唯一無二の味わいです。これらの食材のおいしさに加え、レタスまでもが特別でした。時間が経ってもサクサクと、食感の良さが印象的。食材の個性が絶妙に調和した、上質な味わいでした。£10（約2,000円）というお値段にも納得です。

ソルトビーフ&ピクルスの庶民のベーグルサンド、高級食材店のこだわりの組み合わせのどちらも甲乙つけ難く、ロンドンのベーグル文化の幅の広さを感じる2日間でした。



1

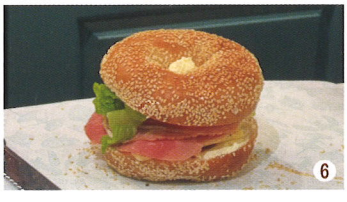


2


3


5


4


6

ドイツからのパンだより (140)

森本 智子

ドイツの食に関わる仕事に携わり、視察コーディネート、アテンド、通訳なども手掛ける。
ドイツ食文化、特にパン、ビールなどについてセミナーや執筆なども手掛ける。ドイツ、ドゥーメンスアカデミーのビアソムリエ資格を持つ。
著書に「ドイツパン大全」「ドイツ菓子図鑑」（誠文堂新光社）他、訳書「ベーキングブック No. 4 サワー種でパンを焼く」（翔雲社）が 2024 年 7月より発売中。

今回も、ドイツのパン業界紙などから興味深かったニュースなどをお伝えします。

パン 10g に 15,000 ユーロ?

８月に話題となったニュースです。バイエルン州イルム川沿いのプファッフェンホーフェンにあるパン店「Bäckerei Breitner」で起こったできごとです。「Breitner」では、多くのパン店同様、顧客の要望に応じて大型パンを半分に切り分け、２分の１の金額を請求していました。

しかし、ある客が自宅でパンの半分を計量したことがきっかけで、状況が一変しました。その半分のパンは、２分の１の重さより 10 グラム軽かったのだそうです。その男性客はまず「Breitner」に苦情を伝えた後、当局にも申し立てをしました。その直後、計量局が同店を訪問し検査した結果、これまでのような販売は継続できなくなってしまいました。顧客の要望でパンを分割する場合、まずは販売する半分のパンを計量し、実際の重量に応じて価格を計算しなければならなくなりました。同店のマイスター、Matthias Breitner 氏は、こうした計量・販売方法の変更を導入することにより、多額の出費を余儀なくされました。複数のメディア報道によると、計 6 店舗分の新しい計量器、ソフトウェア、および人件費を合わせると、総額で約 15,000 ユーロもかかったということです。

「Breitner」ではパンの半カットは引き続き購入できますが、計量局の指示通り販売前に正確な重さを計量後、その分の価格を計算して販売することになりました。顧客にとっては、パンの重さによっては数セントの価格差が生じる可能性がでてきました。Breitner 氏によると、近隣の他店ではこの件を受けて、パンのカット販売はしなくなったということです。

日本でもパン半分や４分の１カットなどは、ほぼ目分量で販売しているお店もあるのではないでしょうか。パンは形や重さが左右対称ではなく、簡単に正確に測れるといったタイプの食品ではないので、買う方もその辺は織り込み済みで購入していると思うのですが、正確な重さに見合った価格でないと満足できないというお客様がいてもおかしくありませんね。物価が上昇している昨今、こうした公正さが求められることを想定しておいてもよいかもしれません。

ライ麦パン1個 60 ドル?

次の話題も価格がテーマです。

ニューヨークのソーホー地区で９月 10 日にオープンしたライ麦パン専門店がドイツ、オーストリアでも話題をさらいました。その店名はずばり「RYE」、つまりライ麦です。店舗の写真を見ると、ニューヨークらしくスタイリッシュなお店に見えます。このパン店、オーストリアはグラーツのパン職人兼パン店オーナーの Martin 氏および Tim Auer 氏の２人がオープンしたもので、材料も現地から輸入しているというこだわりぶりです。

しかし話題の中心はそこではなく、パンの値段です。ライ麦パン１個（1.5kg）がなんと 60 ドルという高価格で販売されているのです。Auer 氏いわく、ニューヨークは世界有数の物価が高い都市であり、店舗のあるラファイエット通りも人気エリアであるため、家賃その他にいろいろとコストがかかる、そしてパンの材料にはこだわり尽くして最良のパンを提供しているという自負があるとし、60 ドルは決して高い価格ではないと述べています。ニューヨークにはそうしたタイプのパンがまだなく、需要はあると見込んでいます。

ドイツやオーストリア出身の人々は、もちろん高すぎるという感想を漏らしていますが、下に挙げた QR コードからの投稿を見ると行列もできており、逆にそんな高いパンはどんな味がするのか、という好奇心をそそっているのかもしれません。店内では、さまざまなトッピングを施したライ麦パンのスライスもショーケースにきれいに並べられており、そちらも注目されているようです。

そしてニューヨークやアメリカ各地、地元オーストリアやド



出典：https://www.instagram.com/rye.martinauer/tagged/

Bakery Reportage

日本の元気なパン屋さん

取材：坂本詠子



店舗外観



少女をモチーフにしたお店のロゴ

写真提供:パンのイデリオ

「パン屋になりたい」思い描いた少女の夢は、大きく広がる　パンのイデリオ

「ハッピーとワクワクをパンにのせて届けたい」幼少期に感じたパン屋さんでのハッピーとワクワクを未来に繋げる。パン＋アルファの新しいカタチ。

「パン屋さんになりたい」

〈パンのイデリオ〉（以下イデリオ）は東京メトロ東西線木場駅から徒歩４分。オーナーシェフのリオカオリさんが、幼少期から慣れ親しんだ場所で2025年２月にオープンした。子どもの頃、器械体操に打ち込み、練習に明け暮れる日々を送った。そんな中で月に一度の休日におばあちゃんと一緒に街の小さなお気に入りのパン屋を訪れ、どれにしようかと迷い選んだ光景が今も心にあるとのこと。そしてついに「パン屋さんになりたい！　自分の店を持ちたい」という長年想い続けた夢を叶えた。

カオリさんは調理師専門学校を卒業後、〈ドンク〉に就職。チーフ、店長、新店立ち上げと着実に経験を積み、仕事をしながらさまざまなコンテストにも挑戦した。saf製パンコンテストでは2018年史上最年少で入賞。2022年は、クープ・デュ・モンド・ドゥ・ラ・ブーランジュリー（２年に一度フランスで開催される国際大会）の最終選考まで進んだが惜しくも敗退。悔しさをばねに技術と実力をつけるべく、挑戦は続いた。2023年カリフォルニア・レーズン新製品開発コンテストでは、見事に最高位・大賞の栄誉をつかんだ。果敢に挑戦した道のりには志を共に切磋琢磨するライバルであり仲間の存在があった。

現在、イデリオにはカオリさんを含め３人の製造担当がいるが、製造チーフの優佑さんは2022年カリフォルニア・レーズン新製品開発コンテスト大賞、スタッフの佐々木さんは2021年カリフォルニア・レーズン新製品開発コンテスト入賞と、実力派が揃っている。イデリオの開業に合わせ、一緒に働きたいと名のりをあげてくれた、信頼できるパートナーである。



製造スタッフ。左からスタッフの佐々木さん、オーナーシェフのカオリさん、製造チーフの優佑さん。優佑さんは日本パン技術研究所の第4回リテイルアドバンスコース修了



オープンキッチン、製造の様子がよく見える



“おしゃれカワイイ”レジ上の棚にもイデリオの世界観が溢れている



それぞれテキパキと仕事を進める
写真提供:パンのイデリオ

第34回 カリフォルニア・レーズン ベーカリー新製品開発コンテスト2026

リテイル商品部門
カリフォルニア・レーズン
ゲスト審査員賞

joie de raisin

VIRON 丸の内店
高橋 優介氏



材料

	(%)
オートミール	90
紫芋パウダー	10
自家製カリフォルニア・レーズンペースト	100
水	30
ココナッツクリーム	30
ココナッツミルク	30
無調整豆乳	40
塩	2
インスタントドライイースト	2.5
大豆油脂	48
蒸したカリフォルニア・レーズン	30
ヘーゼルナッツ（皮無し）	10
マカダミアナッツ	10

工程

下準備：ローストヘーゼルナッツ

鉄板にヘーゼルナッツを並べて170℃のオーブンで20分程ローストする

下準備：蒸しレーズン

蒸し器にカリフォルニア・レーズンを並べて約10分間しっとり艶が出るまで蒸す

クグロフ生地

1) レーズンペーストを作る。カリフォルニア・レーズンに熱湯を注ぎ2分置き、湯を切ってロボクープでしっかりとペースト状になるまで撹拌する
2) 大豆油脂、蒸しレーズン、ナッツ以外の材料をミキサーに投入する
3) 出来上がった熱い状態のレーズンペーストもミキサーに投入する
4) ミキサーを起動させ低速で約4分材料を均一に混ぜ、その後中速で約10分混ぜる
5) 大豆油脂を投入し、中速で艶が出るくらいまで混ぜる
6) 蒸しレーズンとナッツを投入し低速で約2分生地と混ぜる
7) 番重に入れ5℃の冷蔵庫で12時間以上寝かせる（捏ね上げ温度24℃）
8) 冷蔵庫から番重を取り出し冷たい状態で1個550gで分割し、表面を綺麗にしながら丸める
9) 真ん中に麺棒で穴を開け、手でクグロフの型に合う様に形を調整し、表面が下になる様に型に生地を入れる（クグロフ型：直径16cm 高さ8.5cm）
10) 28℃の発酵室で約1時間30分発酵させる
11) 上火200℃下火220℃の窯に15分入れ、上火180℃下火200℃に落とし、約35分焼成する
12) 中心温度が95℃以上であれば窯から取り出し、粗熱が取れたら型から外し完成

11 November 2026

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10 第8回リテイル アドバンスコース⑦ ※11月24日から変更となりました。	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	☆	☆	☆	☆	☆

Painバックナンバーのご購入 随時受付中!!

＊各日程については予定であり、変更になる場合があります。あらかじめご容赦願います。

12 December 2026

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
		1	2	3	4	5
☆	☆					
6	7 製パン技術教育コース (本科100日)235期 ・卒業研究発表会(12月7日) ・卒業式(12月8日)	8	9	10 入所 体験会	11 製パン技術 教育事業部 主催研究会	12
13	14	15 JIB WEBメンバー 限定講習会	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	☆	☆

Pain 11号

令和8年10月25日発行
発行所　株式会社 J・I・B
発行人　石田　興宣
編集人　西島　ゆかり
監　修　一般社団法人 日本パン技術研究所
〒134-0088
東京都江戸川区西葛西6-19-6
電話　03-3689-7884　(株)J・I・B
電話　03-3689-7571　(一社)日本パン技術研究所
Fax　03-3689-7574

年間購読料・送料込 6,600円
(本体6,000円+税10%)

＊許可なく転載・複写ならびに web 上での使用を禁じます。

2026年(令和8年)10月25日(毎月1回25日)発行　第73巻通巻875号